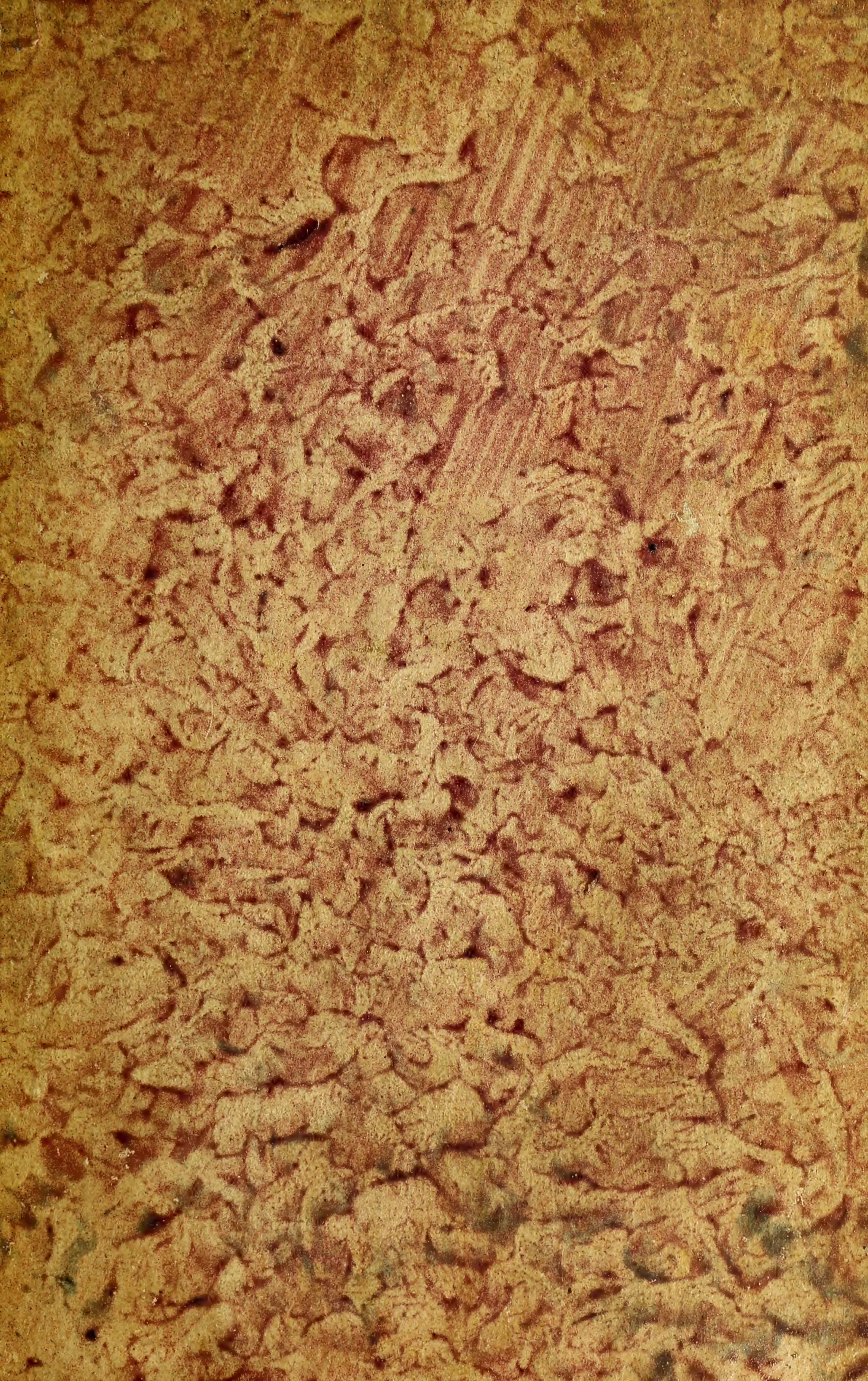
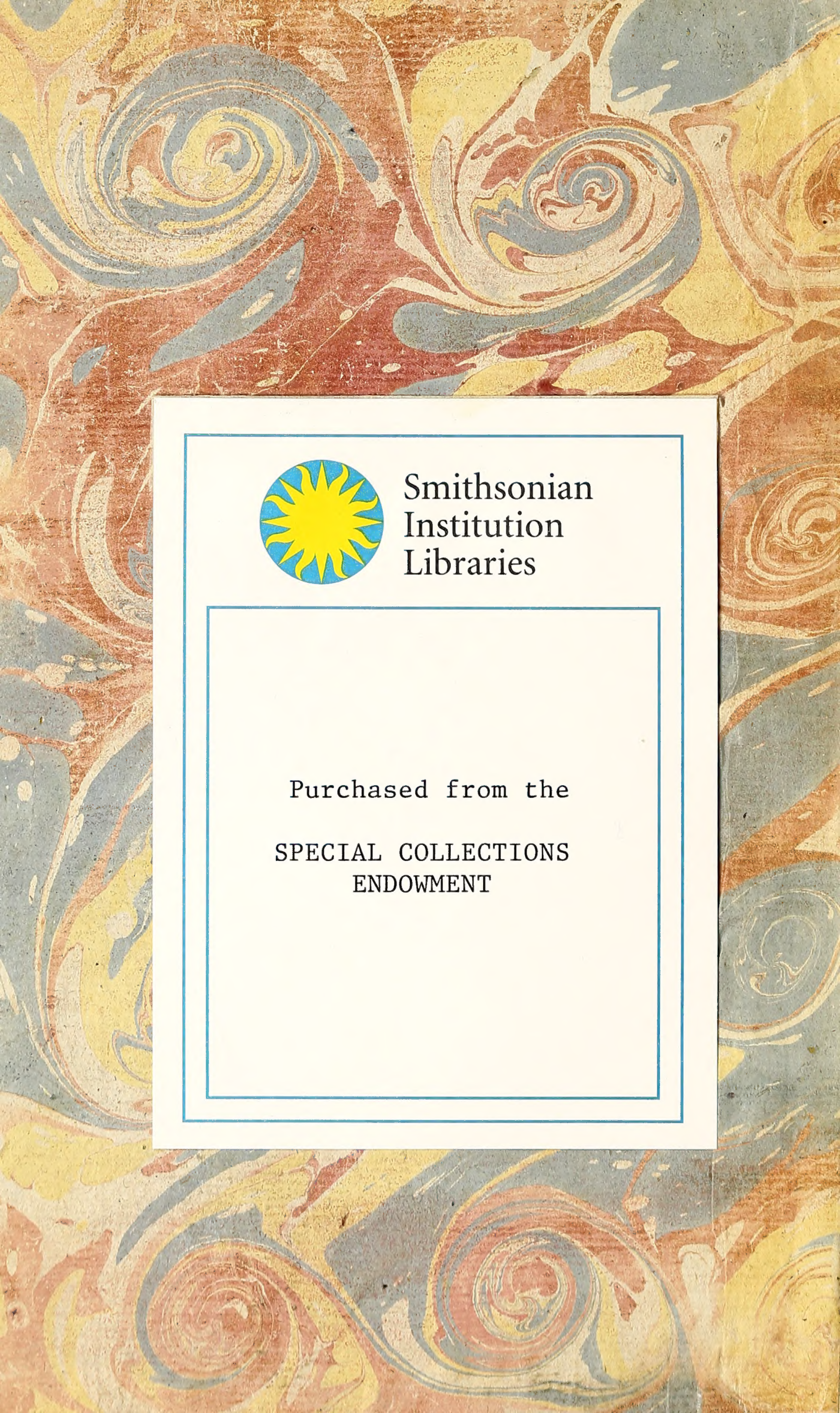
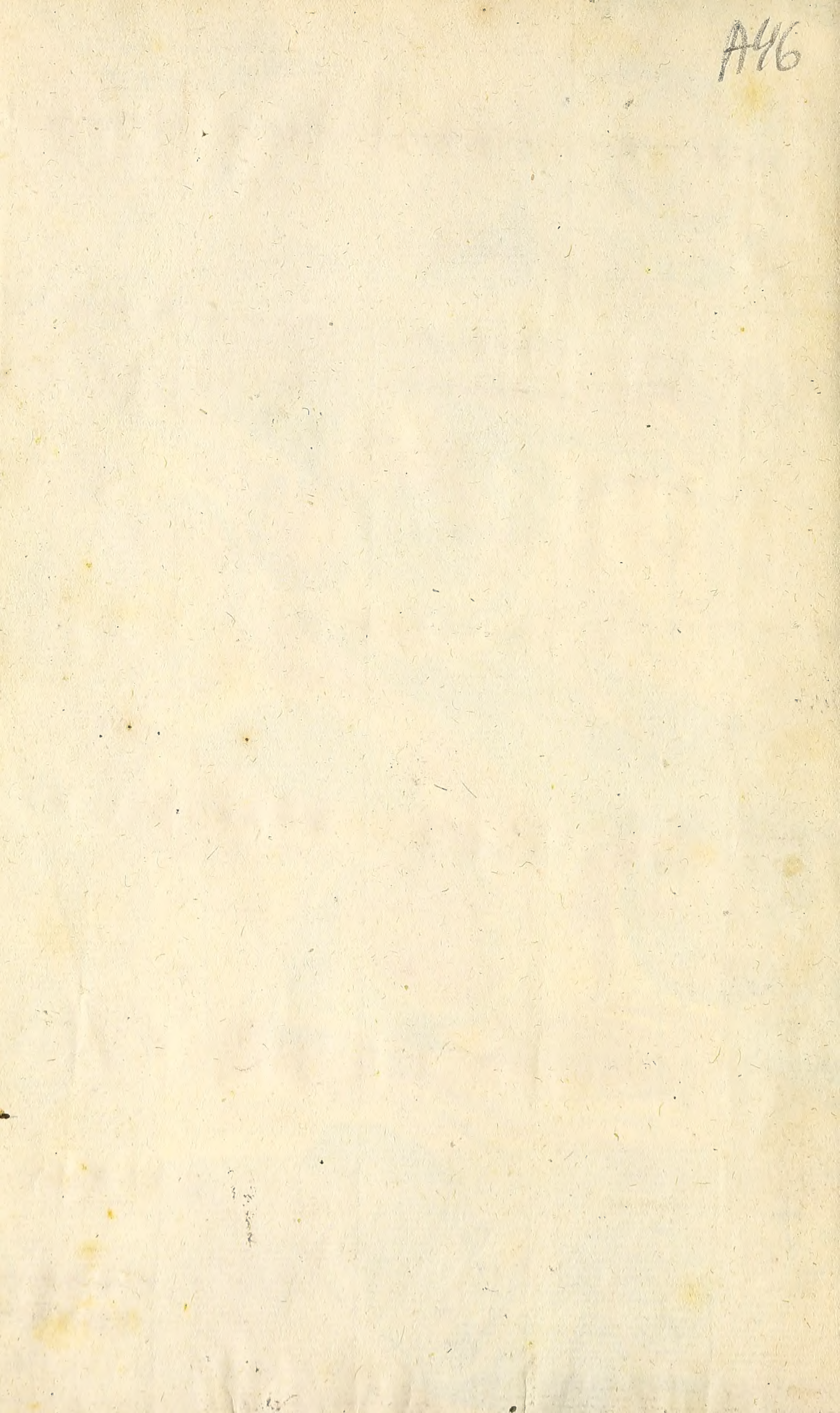







A46



ABRÉGÉ ÉLÉMENTAIRE DE *BOTANIQUE*,

A l'usage de l'École de Botanique de Lille.

BOTANICI (veri) ex fundamento genuino Botanicam intelligunt . . . .

LINNÆI fund. Bot. pag. 1, *N.°* 7.



A LILLE,
Chez J. B. HENRY, Imprimeur-Libraire, rue d'Amiens.

M. DCC. LXXIV.



AUX ÉLÉVES
DE L'ÉCOLE
DE BOTANIQUE.

L'Objet que je me propose dans ce petit Abrégé, est de faciliter aux Eléves les commencemens de l'étude de la BOTANIQUE, *en leur donnant une idée juste & précise de cette Science, & en leur en traçant les Principes dans l'ordre le plus simple, le plus clair, & le plus propre à leur faire connoître les deux* Systêmes *les plus accrédités: celui de* M. DE TOURNEFORT, (a)

(*a*) M. PITTON DE TOURNEFORT, né à Aix en Provence en 1656, mourut à Paris en 1708, comblé d'honneurs; il s'étoit senti *Botaniste*, dit M. de FONTENELLE, dès qu'il avoit vu des Plantes. Il fut nommé Professeur en *Botanique* au Jardin Royal des Plantes, après des courses & des

& celui de M. le Chevalier VON LINNÉE. (b)

Je leur présente, avec confiance, ces deux excellens Guides, dont l'un a honoré notre Patrie par ses travaux & ses talens; & l'autre prouve par la multitude & l'étendue de ses connoissances, que le génie est de tous les climats. Heureux, si je puis être toujours l'interprête fidéle de ces deux grands Hommes, & montrer à ceux qui méditeront mes Leçons, le moyen d'être utile à l'humanité! *Tel est, ou doit être, le but de la vraie Science; telle est*

travaux immenses, qu'il continua toujours au dépens de sa santé.

Le ROI l'envoya en 1700 en *Gréce*, en *Asie*, non seulement pour chercher des Plantes, mais aussi pour y recueillir des observations sur toute l'*Histoire Naturelle*, la *Géographie*; & même sur les *Mœurs*, la *Religion* & le *Commerce*. Tous les Ouvrages qu'il a laissé sont fort estimés.

(*b*) Le Savant M. LINNÉE, *le Pline du Nord*, est né en *Suéde*, en 1707; & vit encore (cette année 1774,) il jouit à *Upsal* de tous les honneurs dus aux talens & aux mérites supérieurs.

la fin de l'inſtitution de cette École, *due aux vues bienfaiſantes de MM.* DU MAGISTRAT.

LESTIBOUDOIS,
Médecin & Profeſſeur de ladite École.



APPROBATION.

NOUS Doyen du Collége de Médecine de cette Ville, correſpondant de l'Académie Royale des Sciences, aſſocié à l'Academie Royale de Chirurgie, &c. Déclarons qu'ayant lû attentivement un Manuſcrit de Mr. LESTIBOUDOIS, Médecin penſionné par Meſſieurs du Magiſtrat pour enſeigner la Botanique en ladite Ville, intitulé : *Abrégé élémentaire de Botanique* ; nous l'avons trouvé très-propre à remplir le but que l'Auteur s'eſt propoſé ; à ſavoir, de donner aux Elèves en Pharmacie, & aux amateurs de cette Science, une idée juſte de ſes principes, & un précis des ſyſtêmes de TOURNEFORT & de Mr. LINNÉE, avec le ſecours de ſa Carte Botanique, dont ce traité eſt l'interprête.

A Lille, ce 25 Avril 1774. BOUCHER.



PRINCIPES



PRINCIPES
DE BOTANIQUE.



LA BOTANIQUE est la connoissance des Plantes, de leurs vertus, & de leurs usages ; cette connoissance est, ou *dogmatique*, ou *empirique.*

LA BOTANIQUE DOGMATIQUE, est la connoissance des Plantes par principes : elle est sûre & facile ; elle ne surcharge point la mémoire : par son secours, l'on peut parvenir en peu de temps à la découverte & du nom, & du caractère distinctif d'une Plante. Sans le flambeau de la méthode, on risque de passer sa vie à herboriser, pour connoître les seules Plantes de son Pays, de son Canton ; & après des peines & des courses infinies, on n'est pas encore certain de les bien connoître ; la mémoire ne sauroit suffire, (ici sur-tout) sans l'art, qui met de l'ordre dans les

idées du Spectateur assidu de la Nature; livre ouvert à tous les yeux, mais dans la lecture duquel il faut même être guidé par des principes combinés, pour ne rien confondre, pour tirer des conséquences générales & sûres, pour faire des applications claires, précises, utiles ou agréables.

La Botanique empirique, ou la connoissance fortuite des Plantes, n'est qu'un amas de notions vagues que l'on en a acquises par hasard, par routine: connoissance dès-là même foible, incertaine, qui n'a rien de fixe, de satisfaisant; & qui est quelque fois plus nuisible dans l'usage, que difficile & longue a acquérir. En un mot, l'empirisme n'est que l'ombre de la science; il n'en est que le bégaiement, quoique souvent l'orgueil le rende plus hardi & plus tranchant.

Nous employerons d'abord, comme plus facile, la Méthode de Tournefort, laquelle nous conduira à celle de Linné. Le systême du Botaniste Suédois, fait distinguer les caractères essentiels des Plantes, les range sous les Genres qui leur conviennent, lors qu'elles sont parvenues au point de porter des Fleurs & des Fruits; il les décompose, il en fait, pour ainsi dire, l'anatomie: systême exact, lumineux & profond!

Celui de notre BOTANISTE FRANÇOIS y mène naturellement, & y sert comme d'introduction par une méthode simple, qui apprend à mettre de l'ordre dans la nomenclature de ce nombre prodigieux de Plantes, semées si confusément sur la surface de la terre, & les réduit toutes à un petit nombre de Classes, par le moyen desquelles on descend ensuite aux différentes Sections, Genres & Espèces qui les distinguent. Sa marche est celle d'un voyageur instruit, qui rend compte de ses découvertes; cette méthode est plus analogue à nos premiers besoins.

Au reste, partout nous rendrons hommage aux lumières supérieures de ces deux Savans illustres, que l'on peut regarder comme les DESCARTES & les NEWTON de la science Botanique.

Avant d'entrer dans le détail de ces deux systêmes, il est à propos de donner une idée des Termes les plus usités, selon l'une & l'autre Méthode, relativement à notre Carte de Botanique, (*a*) où ils se trouvent indiqués.

(*a*) On trouve cette Carte chez l'Auteur.



TERMES
DE BOTANIQUE.

VÉGÉTAUX : on comprend par ce terme toutes les Plantes en général ; ARBRES, ARBRISSEAUX, SOUS-ARBRISSEAUX, HERBES, MOUSSES, CHAMPIGNONS, &c.

LES PLANTES, ſont des corps organiſés, vivans ou animés, qui ſe nourriſſent & croiſſent par intus-ſuſception, capables de mouvement, mais non de celui de progreſſion ou de tranſlation d'un endroit à l'autre. (1) Les Plantes diffèrent des Animaux, en ce qu'elles n'ont point de ſentiment, & des Minéraux, en ce qu'elles ont une organiſation & une circulation manifeſte, qui ne s'apperçoit point dans ceux-ci. (2)

ARBRE : (*Arbor*) cette Plante vulgairement connue, eſt vivace ; ſes tiges, ſes branches & ſes racines ſont ligneuſes, & s'élevent à une hauteur plus ou moins grande ; tous les Arbres & Arbriſſeaux ont des yeux ou bourgeons, (*Gemmæ*) qui les diſtinguent eſſentiellement des ſous-Arbriſſeaux.

(1) ADANSON, famille des Plantes, pag. 32.
(2) LINNÆI, Philoſ. Botan. pag. 1.

Les Arbrisseaux : (*Frutices*) ils ne diffèrent des Arbres, qu'en ce qu'ils ne s'élevent pas à une hauteur proportionnée à ceux-ci ; exemple, le *Rosier*, le *Groseillier*, le *Pêcher*, *&c.*

Les sous-Arbrisseaux : (*Suffrutices*) ces Plantes sont vivaces, ligneuses, résistent ordinairement à l'hiver, & ne s'élevent qu'à la hauteur des herbes; telles sont le *Thym*, le *Romarin*, la *Lavande*, &c.

Les Herbes : (*Herbæ*) on entend par ce mot les Plantes d'une consistance peu solide, qui perdent leurs tiges pendant l'hiver; la *Chicorée*, la *Mauve*, l'*Aigremoine*, &c.

Les Mousses : (*Musci*) cette famille de Plantes est regardée comme une espèce d'insectes, par comparaison à ceux des Animaux que l'on appelle de ce nom. (*a*) Plusieurs regardent les Plantes de cette famille comme imparfaites, parce que la fructification n'y est pas clairement reconnue ; on les trouve éparses sur les troncs & branches d'arbres, sur les pierres, à la superficie de la terre, dans l'eau, &c. On y comprend les *Lychens*. On divise les Mousses, d'après Dioscoride, en *Hypnum*, *Bryum*, *Sphagnum*, *&c. &c.*

(*a*) On dit *Muscus* du mot Musca, *Mouche*. Linnæi ; Critica Botanica, 55.

Champignons : (*Fungi*) on y comprend les *Agarics*, les *Truffes*, les *Vesſes de Loup*, &c. Les Plantes de cette famille ſont plus imparfaites que celles de la précédente : on n'y obſerve pas même de feuilles ni de racines ; ces Plantes ne paroiſſent le plus ſouvent que ſous la forme d'une excreſſence ſpongieuſe ou ſubéreuſe, comme le *Liege*, ou Mucilagineuſe.

Exotiques : plantes qui viennent originairement des pays étrangers ; les *Aloès*, les *Ficoides*, les *Acacia*, &c.

Indigénes : plantes qui croiſſent naturellement dans nos climats, comme la *Guimauve*, &c.

Nostrates : celles qui croiſſent vulgairement dans nos environs, & ſous nos pas ; la *Mercuriale*, la *Salicaire*, le *Seneçon*, la *Jacobée*, la *Valeriane*, la *Verveine*, &c.

Annuelles : plantes qui viennent de graines & meurent tous les ans ; le *Seneçon*, la *Mercuriale*, &c.

Vivaces : plantes qui ſe renouvellent pendant pluſieurs années ſur la même racine ; la *Parelle*, la *Conſoude*, la *Scrophulaire*, la *Brionne*, le *Tuſſilage*, le *Teucrium*, &c.

DE LA FLEUR

Et de la Fructification.

La Fleur, eſt cette portion de la Plante, qui contient toutes les parties de la génération ou reproduction; on y conſidère quatre parties eſſentielles; le Calice, la Corolle, les Etamines & le Pistil; enſuite les Nectaires, le Fruit, la Semence, le Péricarpe & le Receptacle. (*a*)

Le Calice, (*Perianthium*) eſt la partie qui enveloppe la fleur & la ſoutient, lorſqu'elle eſt épanouie; on l'appelle Enveloppe, (*Involucrum*) dans les Ombelles (*b*); le Chaton, (*Amentum*) eſt une eſpèce de calice qui ſert de réceptacle commun, tel qu'il ſe voit dans le *Noiſetier*, le *Saule*; (*c*) le Spathe, (*Spatha*) eſt une gaîne qu'on obſerve dans les *Liliacées*, les *Narciſſes*; (*d*) La Bale, (*Gluma*) eſt ce qui ſert de calice dans les *Graminées & Fromentacées*; (*e*) on diſtingue encore le calice des *Mouſſes*,

(*a*) Tab. VII. fig. 143.
(*b*) Tab. Idem. fig. 135, aa, bb, cc.
(*c*) Tab. Idem. fig. 137.
(*d*) Tab. Idem. fig. 132, a.
(*e*) Tab. Idem. fig. 134, a.
} *Voyez la Carte de Botanique.*

qu'on appelle COEFFE, (*Calyptra*) (*f*) & la membrane qui entoure les *Champignons* dans leur naiſſance, & qui ſe déchire en s'épanouiſſant, BOURSE, (*Volva*) (*g*).

LA COROLLE, (*Corolla*) eſt l'entour de la fleur. Lorſqu'elle eſt compoſée de pluſieurs piéces, on la nomme *Polypétale*. (*h*) On diviſe ſes feuilles ou pétales, en deux; la partie ſupérieure eſt appellée LAME, (*Lamina*) (*i*) & la partie inférieure, ONGLET, (*Unguis*) (*k*) dans les fleurs d'une ſeule piéce, dites MONOPÉTALES, (*l*) la partie ſupérieure eſt appellée LIMBE, (*Limbus*) (*m*) & la partie inférieure ou poſtérieure, TUBE, (*Tubus*) (*n*).

LE PISTIL, (*Piſtillum*) eſt la partie femelle de la fleur; c'eſt un tuyau deſtiné à recevoir la pouſſière des étamines; il tient ordinairement le milieu de la fleur; (*o*) ſon extrêmité ſupérieure, qui ſe nomme STIGMATE, (*p*) varie beaucoup par ſa

(*f*) Tab. VII. fig. 136, a, b, c.
(*g*) Tab. Idem. fig. 139, b.
(*h*) Tab. Idem. fig. 144.
(*i*) Tab. Idem. fig. Idem. bb.
(*k*) Tab. Idem. fig. Idem. a.
(*l*) Tab. Idem. fig. 142.
(*m*) Tab. Idem. fig. Idem. b.
(*n*) Tab. Idem. fig. Idem. a.
(*o*) Tab. Idem. fig. 143, c, b.
(*p*) Tab. Idem. fig. Idem. c.

Voyez la Carte de Botanique.

ſa figure, & l'inférieure, STILE, (*Stilus*) (*q*) ſituée ſur le Germe, qui eſt le fruit naiſſant. (*r*)

L'ETAMINE, (*Stamen*) eſt la partie mâle de la fleur, ſituée dans l'entour du piſtil; on y conſidère le FILET, (*Filamentum*) (*s*) qui ſoutient, à ſa partie ſupérieure, ce qu'on appelle ANTHÉRE ou SOMMET, (*Anthera*) (*t*) qui porte la POUSSIÈRE, (*Pollen*) deſtinée à paſſer dans le *Stigmate* & dans le *Stile*, pour féconder les ſemences qui ſont dans le Germe.

LE NECTAIRE: on trouve dans les fleurs une partie ainſi appellée, (*Nectarium*) parce qu'elle ſépare une liqueur douce & miellée, qui ſuinte de la Plante, ſous une forme fluide, & que les Abeilles viennent chercher. La ſituation & la figure du Nectaire varie beaucoup: tantôt il eſt placé dans les pétales, comme dans la *Couronne impériale* & la *Renoncule*; & tantôt, & le plus ſouvent, ſur le réceptacle. Dans les *Hellebores*, il a la figure d'un cornet de trictrac; dans l'*Ancolie*, celle d'un capuchon; dans l'*Aconit*, il reſſemble à deux piſtolets de poche; (*u*) dans la *Ca-*

(*q*) Tab. VII. fig. 143. b.
(*r*) Tab. VIII. fig. 149 a.
(*s*) Tab. XVII. fig. 143, ddd.
(*t*) Tab. Idem. fig. Idem. eee.
(*u*) Tab. fig. 146, a.
} *Voyez la Carte de Botanique.*

pucine, à une corne; (*w*) dans la *Narcisse*, à une petite cloche qui tient le milieu de la fleur, (*x*) &c.

LE FRUIT, est la partie de la fleur qui contient les *Semences*: quand il est jeune on l'appelle *Embryon* ou *Germe*; (*y*). On y distingue son support qu'on nomme *Receptacle*, les *Semences*, & leur *Péricarpe* ou *Capsule*.

LA SEMENCE, est le rudiment d'une nouvelle Plante, lorsqu'elle a été fécondée par le *Pollen* des *Anthéres*. La Semence est ordinairement contenue dans un *Péricarpe*: en certaines Plantes, elle est à découvert, comme dans les *Borraginées*, les *Labiées*, les *Ombelles*, les *Flosculeuses*, *Semi-Flosculeuses* & *Radiées*; les Semences de ces dernières sont souvent ornées par des filets simples, quelquefois rameux, comme dans le *Pissenlit*, la *Scorsonere*; &c. (*aa*) quelquefois c'est une couronne de feuillettes, comme dans la fleur du *Soleil*; dans d'autres Plantes, la semence est garnie d'une membrane qu'on nomme AILE, (*Ala*) ce qu'on voit sur la Semence de l'*Orme*, &c.

On observe plusieurs circonstances dans la

(*w*) Tab. VII. fig. 147, a.
(*x*) Tab. Idem. fig. 145, a.
(*y*) Tab. VIII. fig. 149. a.
(*aa*) Tab. VIII. fig. 162, a, b.

} *Voyez la Carte de Botanique.*

Semence: 1.° il y a des Semences ou Graines, renfermées dans une tunique osseuse, telles qu'en ont les fruits à noyaux, les *Prunes*, les *Pêches*; &c. ((*bb*) la tunique des autres est membraneuse, comme dans les *Pommes*, (*cc*) *Poires*, &c. Toutes sont percées à une de leurs extrêmités, pour laisser passer la *Radicule*; 2.° les feuilles *séminales* (*dd*) ou *Lobes*, que l'on nomme COTYLÉDONS, qui contiennent la nourriture de la *Plantule*; 3.° la PLANTULE, (*Plantula*), qui est placée entre les Lobes; 4.° la RADICULE, (*Rostellum*), qui est hors des Lobes.

LE PÉRICARPE, (*Pericarpium*), est l'enveloppe commune des Semences; il y en a de séches & de charnues; 1.° les enveloppes séches sont des espèces de CAPSULES, (*Capsulæ*) telles qu'on les observe dans l'*Œillet*; (*ee*) 2.° les SILIQUES, (*Siliquæ*), (*ff*) telles qu'en ont les *Giroflées*; 3.° la GOUSSE, (*Legumen*) (*gg*) propre aux *Pois* & aux *Féves*; 4.° le CONE, (*Strobilus*) qui est un assemblage d'écailles où sont contenues les Semences, comme dans le *Pin* & le *Sapin*.

(*bb*) Tab. VIII. fig. 157, b, b.
(*cc*) Tab. Idem. fig. 156, b, b.
(*dd*) Tab. III. fig. 88.
(*ee*) Tab. VIII. fig. 159 & fig. 161.
(*ff*) Tab. Idem. fig. 155.
(*gg*) Tab. Idem. fig. 154.

} *Voyez la Carte de Botanique.*

Les Enveloppes charnues, sont celles des fruits à noyaux & à Pépins, (*Drupæ*), (*hh*) (*ii*) & les Bayes (*Baccæ*) (*kk*) ; ces derniers sont ordinairement des fruits mous, où sont contenues des Semences flottantes, dans la chair ou le *Parenchime*; ce qui s'observe aux fruits du *Solanum*, *&c.*

Le Receptacle : (*Receptaculum*) est la base sur laquelle pose ordinairement la fleur & le fruit; on le divise en *Réceptacle propre*, qui ne porte que les parties d'une seule fructification, c'est-à-dire, une fleur simple; & en *Réceptacle commun*, qui en soutient plusieurs, comme dans les *Ombelliferes*, les *Flosculeuses*, les *semi-Flosculeuses* & les *Radiées*. (*ll*) Dans ces dernieres *Classes* de Fleurs, le réceptacle est souvent garni de poils ou de soies, (*Setæ*) comme on le voit dans les *Chardons*; & quelquefois de *Lames* ou de Paillettes, (*Paleæ*) (*mm*) interposées entre les Semences, comme dans les *Paquerettes*, (*Bellis*) *&c.*

(*hh*) Tab. VIII. fig. 157, a.
(*ii*) Tab. Idem. fig. 156, a.
(*kk*) Tab. Idem. fig. 158.
(*ll*) Tab. VII. fig. 140, a.
(*mm*) Tab. Idem. fig. 141, b.
} *Voyez la Carte de Botanique.*

Il y a encore beaucoup de particularités à considérer sur les Fleurs & les Fruits, ainsi que sur les diverses parties des Plantes, tel que la RACINE, (*Radix*) le TRONC, (*Troncus*) les SUPPORTS, (*Fulcra*) les FEUILLES, (*Folia*) &c. ce que nous ferons observer de vive voix dans nos Leçons.





TABLEAU
DU SYSTÉME
DE M. DE TOURNEFORT.

CLASSES.

- VÉGÉTAUX.
  - Herbes.
    - A Fleurs.
      - Simples.
        - D'une ſeule piéce.
          - Régu-lières.
            - En Cloche, &c. I.
            - En Entonnoir, &c. . . . . II.
          - Irré-gul.
            - En Maſque . . III.
            - En Gueule . . IV.
        - De pluſieurs piéces.
          - Régu-lières.
            - En Croix . . . V.
            - En Roſe . . . VI.
            - En Paraſol . . VII.
            - En Œillet . . . VIII.
            - En Lys . . . . IX.
          - Irré-gul.
            - Légumineuſes. X.
            - Anomales . . . . XI.
      - Compoſées . . . .
        - A Fleurons . . XII.
        - A demi fleurons XIII.
        - Radiées . . . . XIV.
    - Etamineuſes & ſans Fleurs . . . .
      - Etamineuſes . XV.
      - Dorſiferes . . XVI.
      - Sans Fleurs ni Semences . XVII.
  - Arbres.
    - Etamineuſes . . . .
      - Sans Châtons. XVIII.
      - A Châtons . . XIX.
    - A Fleurs.
      - Monopétales ou . . . . d'une ſeule piéce XX.
      - Polypétales . . . . . .
        - Régulières en Roſe . . XXI.
        - Irrégulieres en Papillon. XXII.

MÉTHODE
DE TOURNEFORT.

CEt Auteur fait une diviſion générale des VÉGÉTAUX ; 1.° en *Herbes* & *ſous-Arbriſſeaux*, qui comprennent les dix-ſept premières *Claſſes*; & 2.° en *Arbres* & *Arbriſſeaux*, dont il fait les cinq autres *Claſſes* ; il conſidère enſuite :

1.° Si la Plante produit des Fleurs avec des Pétales, on la nomme Plante à FLEURS PÉTALÉES (*Petalodes*) ; mais ſi les Fleurs de la Plante ſont deſtituées de Pétales ou de Corolles, & qu'elles n'aient que des Etamines, on les appelle Plantes à FLEURS ÉTAMINEUSES, autrement APÉTALÉES (*Flos Apetalus*). Les Plantes où l'on n'obſerve ni Étamines, ni Fleurs ſenſibles, ſont nommées Plantes SANS FLEURS.

2.° On conſidère ſi la Fleur eſt ſimple, ou compoſée; on nomme Fleur PÉTALÉE SIMPLE, celle dont le calyce ne ſoutient qu'une Corolle ; ce ſont toutes les Plantes des onze premières *Claſſes*. La Fleur eſt dite COMPOSÉE, lorſque plu-

ſieurs Fleurons, ou demi-Fleurons, ou les deux enſemble, ſont raſſemblés dans le même calyce: les Plantes qui ont de pareilles Fleurs, forment les douzième, treizième & quatorzième *Claſſes*. Les Plantes étamineuſes & ſans Fleurs viſibles, font la quinzième, la ſeizième & la dix-ſeptième *Claſſes*; ainſi, avec les cinq *Claſſes* des Arbres, on a le nombre déſigné de vingt-deux *Claſſes*.

3.° Si la Fleur ſimple eſt d'une ſeule piéce, dite MONOPÉTALE, elle eſt dans le rang des quatre premières *Claſſes*: que ſi elle eſt de pluſieurs piéces, c'eſt-à-dire, POLYPÉTALE, on la met dans les ſept *Claſſes* ſuivantes.

4.° On doit examiner ſi la Fleur ſimple d'une ſeule piéce, eſt *régulière* ou *irrégulière*. Étant *régulière*, c'eſt-à-dire, ſymétriquement diſpoſée, elle ſe place dans la première & la deuxième *Claſſes*; ſi elle eſt *irrégulière*, alors elle eſt de la troiſième ou de la quatrième *Claſſe*: il en eſt de même des Fleurs *Polypétales*, que l'on diſtingue en *Régulières* & en *Irrégulières*.

Conſultez la Carte de Botanique, & vous parviendrez facilement à ranger chaque Fleur en ſa propre *Claſſe*; ce qui doit être le principal objet des Commençans.

PREMIÈRE

PREMIERE DIVISION.

DES FLEURS SIMPLES

D'une seule piéce régulière.

Classe I. Fleurs en Cloche ou Campaniformes : ce sont des Fleurs simples régulières, d'une seule piéce en forme de Cloche, comme la *Mandragore*; ou en Bassin, telles que les *Mauves ;* ou en forme de Grelot, le *petit Muguet*; quelquefois en forme de Tube, le *Sceau de Salomon*, *&c.* On considére dans cette *Classe* l'entrée, le milieu & le fond des Fleurs. (*a*)

Cl. II. Fleurs en Entonnoir ou Infundibuliformes : ce sont des Herbes à Fleurs simples Monopétales régulières, semblables à un Entonnoir, comme l'*Oreille d'Ours*; ou en Soucoupe, comme la *Prime-vere ;* ou en Rosette, comme la *Bourache*, la *Morelle*, *&c.*

DES FLEURS SIMPLES

D'une seule piéce irrégulière.

Cl. III. Les Fleurs de cette *Classe* se

(*a*) Voyez la première Classe de la Carte de Botanique, ainsi que pour les autres.

nomment FLEURS EN MASQUE, PERSONNÉES ou ANOMALES, parce que la Fleur se présente irréguliérement sous différentes formes : le *Muffle de Veau*, la *Linaire*, l'*Aristoloche*, &c. Observez dans cette *Classe* que les Semences sont renfermées dans une capsule ou Péricarpe ; ce qui la différencie essentiellement de la suivante.

CL. IV. FLEURS EN GUEULE ou LABIÉES : ce sont des Fleurs simples d'une seule piéce irrégulière, qui ressemblent à un tuyau rond & égal, ordinairement découpé par le bout en deux lévres : la *Sauge*, la *Melisse*, la *Germandrée*, &c. Observons que les Semences sont contenues dans le fond du calyce à découvert ; circonstance qui distingue cette *Classe* de la précédente.

FLEURS SIMPLES

DE PLUSIEURS PIÉCES RÉGULIÈRES.

CL. V. Les FLEURS EN CROIX, ou CRUCIFORMES, sont des Fleurs simples, Polypétales régulières, formées de quatre Pétales disposés en croix : le calyce est de quatre piéces, & le pistil devient le fruit qui forme une SILIQUE, tel que le *Choux*, la *Giroflée*, &c. ou une *Silicule*, tel que le *Cochlearia*, le *Thlaspi*, le *Tabouret*, &c.

Cl. VI. Les Fleurs en Rose ou Rosacées, ſont des Fleurs ſimples Polypétales régulières, ayant un nombre indéterminé de Pétales rangés en rond & formant une ſorte de Roſe: le *Pavot*, la *Renoncule*, la *Benoîte*, *&c.*

Cl. VII. Les Fleurs en Parasol ou en *Ombelle*, ſont des Fleurs ſimples, compoſées de cinq Pétales réguliérement diſpoſés, comme dans les *Roſacées*; mais remarquables par leurs Pétales inégaux, par leurs Fruits ou Semences, diſpoſés en deux & réunis, & ſur-tout par la diſpoſition des péduncules, qui partent d'un centre commun en s'évaſant comme les rayons d'un paraſol. On les appelle auſſi Fleurs fleurdelisées, parce qu'elles repréſentent aſſez bien la Fleur de Lis des Armoiries de France: la *Carotte*, le *Perſil*, le *Cerfeuil*, *&c.*

Cl. VIII. La Fleur en Œillet ou Caryophyllée, eſt compoſée de pluſieurs Pétales, dont l'onglet eſt caché dans le calyce, qui eſt d'une ſeule piéce, & les Pétales ſont diſpoſés en rond au bord du calyce, ainſi qu'on peut le voir dans l'*Œillet*, *&c.*

Cl. IX. Fleurs en Lis ou Liliacées, ſont des Fleurs ſimples, formées de pluſieurs piéces régulières, ordinairement au nombre de ſix, comme dans le *Lis*, la

Tulipe, &c. Ce genre de Fleur n'eſt dans certaines Plantes, compoſé que de trois Pétales, l'*Ephémere*, &c. & en d'autres d'une ſeule piéce, diviſée en ſix portions par le bord, la *Jacinte*, *&c.* Le caractère eſſentiel des Plantes de cette *Claſſe*, conſiſte en ce que le Fruit ſe trouve diviſé en trois loges; les racines dans la plupart, ſont charnues ou tubéreuſes.

FLEURS SIMPLES

DE PLUSIEURS PIÉCES IRRÉGULIÈRES.

CL. X. Fleurs LÉGUMINEUSES ou PAPILIONACÉES : ce ſont des Fleurs ſimples, dont les Pétales ſont irrégulièrement diſpoſés & ſont au nombre de quatre, attachés au fond du calyce; le Pétale ſupérieur, plus large que les autres, ſe nomme ÉTENDARD (*Vexillum*); l'inférieur CARÈNE (*Carina*). Le plus ſouvent la Carène eſt partagée en deux parties ſuivant ſa longueur; les deux Pétales latéraux ſont les AILES (*Alæ*), qui ont chacune une oreillette à leur naiſſance: l'enſemble de tous ces Pétales forme une ſorte de papillon, comme on l'obſerve dans le *Pois*, la *Féve*, le *Haricot*, *&c.*

CL. XI. On range dans cette *Claſſe* les diverſes Plantes à Fleurs POLYPÉTALES

IRRÉGULIÈRES, & qui ont une figure bifarre, étant formées de plufieurs piéces diffemblables ; c'eft pourquoi elles font appellées ANOMALES : tels font la *Violette*, l'*Aconit*, la *Capucine*, la *Balfamine*, & tous les *Orchis*, &c.

FLEURS COMPOSÉES.

CL. XII. Les Fleurs à FLEURONS ou FLOSCULEUSES, font compofées de l'affemblage de plufieurs petits fleurons ou corolles d'une feule piéce régulière, figurés en entonnoir & découpés par leur rebord en plufieurs parties : ils ont chacun cinq étamines qui fe réuniffent par leur fommet, & forment une gaîne enfilée par le Piftil, qui s'éleve au deffus ; les Embryons font placés dans le fond du calyce, fur un réceptacle commun, & deviennent autant de Semences qui font ornées d'aigrettes, ou fans aigrettes, comme les *Chardons*, l'*Artichaud*, &c.

CL. XIII. Les Fleurs à DEMI FLEURONS ou SEMI-FLOSCULEUSES, font compofées de l'aggrégation de plufieurs petites corolles d'une feule piéce, dont la partie inférieure eft un tuyau étroit, & la partie fupérieure une languette dentelée à fon extrêmité, toutes réunies dans un calyce commun, qui fe renverfe fouvent en mûriffant; leurs étamines font comme

dans les Fleurs de la *Classe* précédente ; voyez le *Pissenlit*, le *Laitron*, &c.

Cl. XIV. Les Fleurs Radiées, sont composées d'un assemblage de fleurons & de demi-fleurons, disposés de manière que les fleurons occupent le centre, que l'on nomme le Disque de la Fleur ; & les demi-fleurons forment la circonférence, qu'on appelle la Couronne, comme dans l'*Aster*, la *Fleur du Soleil*, &c.

HERBES A FLEURS ÉTAMINEUSES OU APÉTALES,

Et sans fleurs visibles.

Cl. XV. La Fleur Étamineuse ou Apétale, n'a que des étamines, comme dans les *Graminées*. Dans quelques Plantes de cette *Classe*, certaines parties de la Fleur ressemblent à des Pétales, & n'en sont pas, puisqu'elles subsistent après la fleurison, c'est-à-dire, quand le Fruit est formé : c'est ce qu'on observe dans la *Bistorte*, l'*Oseille*, le *Bled sarrasin*, &c.

Cl. XVI. Les Plantes sans Fleurs, sont celles qui n'ont point de pistils ni d'étamines apparens ; une partie des Plantes de cette *Classe* porte, sur le dos des feuilles, une espèce de graine ; ce qui les a fait nommer Plantes Dorsiféres ; la *Fougere*, le *Polypode* & les *Capillaires*. En

d'autres Plantes de cette Classe, la Graine est renfermée dans des godets, ou petits vases, comme dans les *Lichen*, *&c.*

Cl. XVII. Les Plantes que l'on dit être plus absolument sans Fleurs ni Semences *apparents*, comprennent les *Mousses*, les *Champignons*, *&c.* Tournefort avoit mis dans cette *Classe* diverses productions Marines ; telles que le *Corail*, les *Madrépores*, *&c.* qui sont rangés aujourd'hui dans le regne animal, en conséquence des Observations qu'en a faites le célébre M. de Jussieu.

DES ARBRES ET ARBUSTES

A fleurs et a étamines.

Cl. XVIII. Cette *Classe* comprend les Arbres & Arbustes qui ont des Fleurs Étamineuses ou Apétales, attachées aux Fruits sans former de *Chatons* ; ce qu'on voit au *Fréne*, où les Fleurs à Étamines sont séparées de celles à Fruit; au *Buis*, &c. Dans quelques autres ces différentes Fleurs naissent sur des pieds différens, quoique de la même espèce, le *Lentisque*, *&c.*

Cl. XIX. Les Arbres & Arbustes à Fleurs Apétales amentacées ou à Chaton : ce sont des Fleurs attachées plusieurs ensemble, sur une même queue,

nommée *Chaton*, féparées des Fruits fur le même pied, le *Noyer*; ou fur des pieds différens, tels que le *Saule*, le *Peuplier*, *&c.* Cette *Claſſe* fe rapporte, de même que la précédente, à la quinzième des Herbes à Fleurs étamineufes.

ARBRES ET ARBUSTES

A FLEURS SIMPLES.

Cl. XX. Cette *Claſſe* comprend les Arbres, Arbriffeaux ou Arbuftes, qui n'ont que des Fleurs fimples Monopétales, campaniformes, comme l'*Arboufier*; ou Infundibuliformes, tels que le *Jafmin*, le *Lilac*, *&c.* Cette *Claſſe* fe rapporte à la première & à la feconde de celle des Herbes.

Cl. XXI. Cette *Claſſe* forme les Arbres & Arbuftes à Fleurs fimples Polypétales régulières, difpofées en rofe; tel eft le *Rofier*, le *Cérifier*, le *Prunier*, *&c.* Cette *Claſſe* fe rapporte à la fixième de celles des Herbes à fleurs *Rofacées.*

Cl. XXII. & dernière; elle comprend les Arbres & Arbuftes à Fleurs Papilionacées ou Légumineuses, tels que le *Genet*, l'*Anagyris*, *&c.* Cette *Claſſe* eft relative à la dixième des Herbes à Fleurs légumineufes.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS

Sur les différentes Sections ou sous-Classes, dans le Systême Corollaire de Tournefort.

APrès avoir tiré de la Corolle des Fleurs la distinction de ses *Classes*, M. de Tournefort a encore établi celle des *Sections* ou *sous-Classes*, sur divers rapports, qui conduisent plus sûrement à la détermination des *Genres*, sous lesquels chaque *Espèce* vient en quelque façon se ranger d'elle-même.

Le premier de ces rapports & le plus étendu, est celui de l'état du Fruit, ou de la Semence qui suit la Fleur, dans les Plantes qui sont pourvues de l'un & de l'autre; l'Auteur se borne toujours à cette considération pour la détermination des *Sections* & des *Genres*, lorsqu'elle peut suffire, & que par son moyen la distinction des *Genres* est palpable. L'origine du Fruit, sa forme, sa situation, sa substance, ou sa consistance, sa grosseur ou son volume, & ses enveloppes, sont autant de circonstances qui déterminent la différence des *Sections* & des *Genres*.

1.° Différence par l'origine du Fruit;

elle eſt ou formée par le *Pyſtil*, comme on l'obſerve dans toutes les Plantes *Cruciféres*, ou par le *Calyce*, qui lui-même devient Fruit ou Semence : ce qui a lieu dans les Plantes *Ombelliféres*, &c.

2.° Par rapport à la ſituation, les Fruits ou Semences ſont tantôt contenus dans l'enceinte du calyce, qui ſert de ſupport à la Fleur, & tantôt ils ſont ſitués en dehors de cette enceinte; ceux-ci ſont formés de la baſe du calyce, & les autres proviennent des Piſtils. Parmi les premiers ſont les *Rubiacées*; la *Nicotiane* eſt du dernier genre.

3.° Quant à la ſubſtance & la conſiſtance du Fruit, ou il eſt mou, ou il eſt ſec & dur. On fait une diſtinction des Fruits mous, en *petits* & *en gros* Fruits; celui du *Lilium Convallium* eſt petit, celui de la *Bella Dona* eſt aſſez gros : il y a des Fruits *charnus*, le *Concombre*; &c. d'autres ſont *pulpeux*, & renferment des ſubſtances *oſſeuſes*; tels ſont les Fruits à *Noyaux*; ou *coriaces*, comme les Fruits à Pépins, &c.

4.° On diſtingue les Fruits ou Semences, par l'arrangement de leurs envelopppes ou *capſules*; ces capſules ſont ou ſimples, c'eſt-à-dire, n'ayant qu'une cavité, comme celle qui renferme la Semence de la *Prime-vere* : on l'appelle capſule *uniloculaire*

laire; ou elles ſont doubles, triples, quadruples, &c. celles-ci ſont appellées enveloppes *multicapſulaires.*

5.° Les différences des Sections portent encore ſur le nombre, la forme & la diſpoſition des Semences ou Fruits: chaque fleuron du *Statice*, ne produit qu'une ſeule Semence. Les Fleurs *Ombellifères* en ont toujours deux, qui ſont grandes ou petites, rondes ou allongées, ſtriées, &c. Les *Labiées* ont ordinairement quatre Semences, d'autres en ont un grand nombre indéterminé. Les Plantes Graminées & Fromentacées, les portent la plupart en épis, ou en pannicules.

6.° Il ſe trouve nombre de Plantes, dont les Fruits ſont ſéparés des Fleurs. En certaines Plantes, les Fruits, ainſi ſéparés, ſont produits ſur le même individu que les Fleurs, comme dans le *Noiſetier*; & dans d'autres, l'individu qui porte des Fleurs, ne porte point de Fruits; & *vice-verſa*: tels ſont le *Chanvre*, le *Saule*, &c.

Les rapports des Fruits & Semences, ne ſuffiſent pas toujours pour établir la diſtinction des Sections; alors on appelle au ſecours la figure ſpéciale des Fleurs, ou la diſpoſition particulière des Feuilles; ce qui établit deux autres ſortes de différences, ainſi:

7.° TOURNEFORT établit les diverſes

Sections de la seconde *Classe*, sur la figure générique des Fleurs : 1.° en *Entonnoir*, telle qu'est la *Belle de nuit* ; 2.° en *Rosette*, comme la Fleur de la *Bourache* ; & 3.° en *Souscoupe*, telle qu'est la *Prime-vere*. Les Sections de la troisième *Classe*, sont tirées de la forme des Fleurs qui sont ou en forme de *Langue*, comme l'*Aristoloche*, ou en deux *Musles*, telle que la *Linaire*, &c. Les Sections des Fleurs *Labiées*, partent de la disposition de leur corolle, qui tantôt a la lèvre supérieure en forme de faux, *la Sauge* ; tantôt en forme de cuillère, le *Lamium* ; & tantôt relevée & droite, la *Bétoine*, la *Mélisse* ; & enfin, de ce que certaines Feurs de cette *Classe* n'ont point de lèvre supérieure, telles que celles du *Chamædris*, du *Teucrium*, &c.

8.° Les différences des Sections, eu égard à l'arrangement des Feuilles, concernent principalement les *Classes* des Fleurs papilionacées & légumineuses, dont l'organisation étant presqu'en toute la même, l'Auteur y a souvent joint la disposition des Feuilles. Ainsi, les *Trefles* sont désignés par trois Feuilles assises sur une queue, d'autres par des *Folioles* conjuguées sur la même côte, le *Colutea* ; & d'autres enfin, diffèrent de celles-ci, par l'arrangement de Feuilles simples, alternes ou verticillées sur la tige, *le Genèt*, &c.



TABLEAU

DU SYSTÊME SEXUEL.

FLEURS

VISIBLES;

HERMAPHRODITES;

Par nombre d'Etamines;

Par nombre & insertion des Etamines;

Par nombre & proportion des Etamines;

Dont les Etamines sont réunies par quelques parties;

Dont les Etamines & les Pistils sont sur différentes Fleurs;

Par occultation, dont on ne peut caractériser les Fleurs;

	CLASSES.	
D'une Etamine	I.	Monandrie.
Deux Idem.	II.	Dyandrie.
Trois Idem.	III.	Triandrie.
Quatre Idem.	IV.	Tétrandrie.
Cinq Idem.	V.	Pentandrie.
Six Idem.	VI.	Hexandrie.
Sept Idem.	VII.	Heptandrie.
Huit Idem.	VIII.	Octandrie.
Neuf Idem.	IX.	Ennéandrie.
Dix Idem.	X.	Décandrie.
Douze Idem.	XI.	Dodécandrie.
Jusqu'à 20 adhérent au calyce	XII.	Icosandrie.
Jusqu'à 100 non adhérens au calyce	XIII.	Polyandrie.
De 4 Ét. dont deux plus long.	XIV.	Dydynamie.
De 6 Ét. dont quatre plus long.	XV.	Tetradynamie.
Réunies par leurs filets en un corps.	XVI.	Monadelphie.
Unies par leurs filets en deux corps.	XVII.	Dyadelphie.
Unies par leurs filets en plus. corps.	XVIII.	Polyadelphie.
Unies par leurs anthéres en cylindre.	XIX.	Syngénésie.
Unies & attachées au pistil.	XX.	Gynandrie.
Sur le même pied	XXI.	Monœcie.
Sur différens pieds	XXII.	Dyoecie.
Sur le même & différens pieds avec des Fleurs Hermaphrodites	XXIII.	Polygamie.
Qui sont à peine visibles	XXIV.	Cryptogamie.

SYSTÊME
SEXUEL DE M. LINNÉ.

DAns ce Syſtême, non ſeulement on ſe ſert de la Corolle, des Fleurs, des Fruits & des Semences, comme dans le ſyſtême de TOURNENORT; mais on emploie auſſi toutes les parties de la Fructification, & principalement les *Étamines*, conſidérées 1.° par le nombre; 2.° par le nombre & par l'inſertion ou ſituation; 3.° par le nombre & par la proportion; 4.° par le nombre & par la réunion de quelques-unes de leurs parties; 5.° par la ſéparation des Étamines & des Piſtils; 6.° enfin, par leur occultation, ce qui arrive lorſqu'elles ſont peu viſibles.

La FLEUR renferme les Organes de la reproduction de la Plante, & à cet égard on diſtingue les Fleurs en *Mâles*, en *Femelles*, & en *Hermaphrodites*. Les ÉTAMINES ſont les parties MALES de la Fleur, & les PISTILS en ſont les parties FEMELLES; ainſi les Fleurs *Mâles*, ſont celles qui n'ont que des *Étamines*; & les Fleurs *Femelles*, ſont celles qui ne portent que des *Piſtils*; mais les Fleurs *Hermaphrodites*, ſont celles qui renferment

les organes *Mâles* & *Femelles*, c'eſt-à-dire, des *Étamines* & des *Piſtils*, dans la même Fleur.

Les FLEURS *Femelles* & les FLEURS *Hermaphrodites*, accompagnent toujours le *Fruit*, ce qui n'a pas lieu dans les FLEURS *Mâles* : de celles-ci, les unes naiſſent ſéparées des *Fleurs Femelles* dans une même Plante, comme on l'obſerve dans le *Ricin*, la *Bryone*, le *Bouis*, &c. Les autres naiſſent ſur différentes Plantes de la même eſpèce, comme dans le *Houblon*, le *Chanvre*, &c.

Dans les *Fleurs Hermaphrodites*, on conſidére le plus ſouvent le *Calyce*, le *Pétal*, l'*Étamine* & le *Piſtil*.

CARACTÈRES DES CLASSES.

1.° *Par le nombre des Étamines.*

CLASSE I. MONANDRIE ; (*Monandria*) (*a*) les Fleurs qui ſont contenues dans cette *Claſſe*, ainſi que dans les dix-neuf ſuivantes, ſont toutes *Hermaphrodites* : en celle-ci la Fleur n'a qu'une ſeule ÉTAMINE, qui accompagne toujours le *Piſtil* ; tels que le *Baliſier*, l'*Étoile d'Eau*, l'*Hippuris*, &c.

(*a*) MONANDRIE. Ce mot vient du Grec *Monos* (*Solus*) ſeul, & *Aner* (*Maritus*) Mari : il ſignifie que la Fleur n'eſt douée que d'une ſeule partie mâle.

Cl. II. Dyandrie ; (*b*) elle comprend les Fleurs *Hermaphrodites* à deux Étamines : la *Sauge*, le *Jasmin*, la *Véronique*, &c.

Cl. III. Triandrie, à trois Étamines ; la *Valériane*, le *Safran*, & la plupart des *Graminées*, &c.

Cl. IV. Tétrandrie, à quatre Étamines : les *Rubiacées*, le *Plantain*, la *Scabieuse*, &c.

Cl. V. Pentandrie, à cinq Étamines : la *Cynoglosse*, la *Bourache*, la *Pervenche*, & toutes les Plantes en *Ombelle*, &c.

Cl. VI. Hexandrie, à six Étamines : la *Tulippe* & presque toutes les *Liliacées*, &c.

Cl. VII. Heptandrie, à sept Étamines : le *Maronier sauvage*, &c.

Cl. VIII. Octandrie, à huit Étamines : la *Capucine*, la *Bruyere*, le *Raisin de Renard*, &c.

(*b*) Dyandrie, Triandrie, Tetrandrie, &c. jusqu'à Polyandrie, tous ces mots marquent le nombre des parties mâles contenues dans la Fleur ; ils ne diffèrent de *Monandrie*, que l'on vient d'expliquer, que par les noms de nombre qui sont différens. Ces noms sont les suivans :

Dyo, Deux.
Treis, Trois.
Tessares, Quatre.
Penté, Cinq.
Hex, Six.
Hepta, Sept.
Octo, Huit.
Ennéa, Neuf.
Déca, Dix.
Eicosi, Vingt.
Polys, Beaucoup.

Cl.

Cl. IX. Enneandrie, à neuf Etamines : le *Laurier*, le *Jonc fleuri*, &c.

Cl. X. Decandrie, à dix Etamines : l'*Œillet*, le *Lychnis*, &c.

Cl. XI. Dodecandrie, Douze Etamines : l'*Azarum*, le *Pourpier*, &c.

2.° *Par le nombre des Étamines, ayant égard à leur insertion ou situation.*

Cl. XII. Icosandrie : on entend par ce terme plus de douze Etamines, ordinairement vingt, & quelquefois plus, rassemblées dans une Fleur *Hermaphrodite*, observant que les filets des Etamines soient attachés au paroi interne du calyce : comme dans les Fleurs du *Rosier*, du *Fraisier*, & celles des Fruits à noyaux & à pépins, &c.

Cl. XIII. Polyandrie, désigne depuis vingt jusqu'à cent & plus d'Etamines, attachées au réceptacle, & non au calyce, tels que le *Pavot*, le *Tilleul*, la *Pivoine*, &c.

3.° *Par le nombre & par la proportion des Étamines.*

Cl. XIV. Dydynamie : (*c*) désigne

(*c*) Dydynamie, vient du mot Grec *Dys* (*Duo*) deux & *Dynamai* (*Possum*) : il signifie que la Fleur a deux puissances génératrices.

quatre ÉTAMINES dans une Fleur *Hermaphrodite*, dont deux sont plus grandes & deux plus petites ; ce qui se remarque constamment dans presque toutes le *Fleurs Labiées & Personnées*, &c.

CL. XV. TÉTRADYNAMIE, (*d*) est le résultat de six ÉTAMINES, dont quatre sont plus longues, & deux plus courtes : les *Choux*, le *Colsat*, & toutes les Plantes *Crucifères*, &c.

4.° *Par le nombre & par la réunion de quelque parties des Étamines.*

CL. XVI. MONADELPHIE : (*e*) on entend par ce mot plusieurs ÉTAMINES qui se joignent ensemble par leurs *Filets*, provenans toutes d'une même base, pour ne former qu'un seul corps : tels que dans les *Mauves*, les *Guimauves*, &c.

CL. XVII. DYADELPHIE, (*f*) comprend les Fleurs dont toutes les ÉTAMINES sont réunies par leurs *Filets* en deux corps : les Fleurs *Légumineuses* ou *Papilionacées*.

CL. XVIII. POLYADELPHIE, (*g*) plusieurs ÉTAMINES réunies par leurs *Filets*,

(*d*) TÉTRADYNAMIE : il vient comme ci-devant de *Dynamai* & de *Tessares*, (*quatuor*) quatre ; il signifie donc que la Fleur a quatre puissances génératrices.

(*e*) MONADELPHIE, (*f*) DYADELPHIE, (*g*) POLYADELPHIE. Ces mots sont encore composés des noms, de nombre & du mot *Adelphos* (*Frater*) Frère.

en trois ou plusieurs corps: tels que dans l'*Oranger*, le *Mille-Pertuis*, &c.

CL. XIX. SYNGÉNÉSIE, (*h*) plusieurs ÉTAMINES réunies en forme de cylindre par les *Anthéres* ou *Sommets*, rarement par les *Filets*: telles sont toutes les Fleurs composées de TOURNEFORT. (Voyez ci-après les différentes *Séries* de cette *Classe*.)

CL. XX. GYNANDRIE, (*i*) Fleur qui a ses ÉTAMINES attachées au *Pistil* même, d'une manière irrégulière & singulière, sans adhérer au réceptacle: les *Orchidées*, l'*Aristoloche*, le *Pied de Veau*, &c.

5.° *Fleurs dont les Étamines & les Pistils sont séparés dans des Fleurs différentes, de sorte qu'elles ne sont pas Hermaphrodites.*

CL. XXI. MONŒCIE: (*k*) cette *Classe* comprend les Plantes qui portent des Fleurs MALES, séparées des FEMELLES, sur le même individu; ce qui s'observe dans le *Melon*, le *Chêne*, la *Masse d'eau*, &c.

CL. XXII. DYŒCIE, (*l*) les Fleurs MA-

(*h*) SYNGÉNÉSIE; du Grec *Syn* (*Cum*) & *Geinomai* (*Gigno*): ce mot signifie que les parties *Mâles* de la Fleur ne sont point séparées & partagées en Etamines, mais jointes & réunies en forme cylindrique.

(*i*) GYNANDRIE, vient du Grec *Gyné* (*Mulier*) Femme, & *Aner* (*Maritus*) Mari, comme qui diroit *Mulier facta maritus*; ce mot signifie que les parties *Mâles* de la Fleur sont attachées aux parties *Femelles*.

(*k*) MONŒCIE, (*l*) DYŒCIE; ces mots viennent en-

LES & FEMELLES ſur différens individus : le *Saul*, l'*Épinard*, le *Houblon*, le *Chanvre*, &c.

CL. XXIII. POLYGAMIE : (*m*) de cette *Claſſe* ſont les Plantes qui portent des Fleurs MALES & des Fleurs FEMELLES, & même des Fleurs HERMAPHRODITES ſur un ou pluſieurs individus : comme l'*Arroche*, la *Pariétaire*, &c.

6.° Des Plantes dont les Fleurs ſont occultes ou peu viſibles.

CL. XXIV. CRYPTOGAMIE : (*n*) cette *Claſſe* comprend toutes les Plantes dont la fructification n'eſt pas aſſez viſible pour les ranger dans celles énoncées ci-deſſus : comme les *Mouſſes*, *Champignons*, &c. Voyez-ci après la *Série* de cette *Claſſe*.

core des noms de nombre & de *Oicos* (*Domus*) ; ils ſignifient que les Fleurs *Mâles* ſont ſéparées des Fleurs *Femelles* ; mais qu'on les trouve ſur un ſeul pied, dans la *Monœcie*, & ſur des pieds différens, dans la *Dyœcie*.

(*m*) POLYGAMIE, (*n*) CRYTOGAMIE ; ces mots viennent de *Polys* (*Multus*) pluſieurs, ou de *Crypto* (*Abſcondo*), & de *Gamos* (*Nuptiæ*) ; ils ſignifient que la génération ſe fait de pluſieurs manières dans la *Polygamie*, ou d'une manière cachée dans la *Cryptogamie*.



ORDRE

A observer dans ce dernier Syſtême.

LE Syſtême *Sexuel* des Plantes, portant en général ſur la conſidération des parties propres à la réproduction des Plantes, les *Ordres* ou *Séries* (a) doivent être établies ſur les diverſes combinaiſons des parties *Femelles*, qui ſont les *Piſtils*, leſquels varient par leur nombre & par d'autres circonſtances : c'eſt pourquoi M. LINNÉ partage ſes vingt-deux *Claſſes* en cinq *Séries* relatives ; 1.° au nombre des *Piſtils* ; 2.° aux *Semences* ou *Fruits* ; 3.° à divers *caractères Claſſiques* ; 4.° à des conſidérations particulières attachées ſpécialement à la *Syngénéſie* ; & 5.° à celles qui peuvent être particulières à la *Claſſe* appellée *Cryptogamie.*

I.re SÉRIE OU DIVISION

PAR LE NOMBRE DES PISTILS.

Cette *Série* ſe diſtingue par le nombre des *Piſtils*, qui ſe prend à la baſe du

(a) Ce terme correſpond à celui de *ſous-Claſſe* ou *Section* de TOURNEFORT.

Style, & non à ſon extrêmité ſupérieure, nommée *Stigmate*. Le *Stigmate* ſe trouve quelquefois diviſé, ſans valoir pluſieurs *Piſtils*, comme dans le *Safran*, dans lequel le *Stigmate* ſe ſépare en trois; lorſque les *Piſtils* ſont dénués du *Style*, comme dans la *Gentiane*, le *Pavot*, leur nombre ſe compte par celui des *Stigmates*, qui en ce cas, ſont adhérens au *Germe*. Le nombre des *Piſtils* ſe déſigne par un terme étymologique, & ne ſe compte que dans les treize premières *Claſſes*, d'une manière analogue à celle que l'on emploie pour les *Étamines*, ainſi qu'il ſuit:

MONOGYNIE, (*Monogynia*) (*o*) on exprime par ce terme un PISTIL dans une Fleur.

DYGYNIE, (*p*) . . . . . deux PISTILS.

TRIGYNIE. . . . . . . trois PISTILS.

TETRAGYNIE . . . . quatre PISTILS.

PENTAGYNIE . . . . . cinq PISTILS.

HEXAGYNIE. . . . . . . ſix PISTILS.

HEPTAGYNIE . . . . . ſept PISTILS.

OCTAGYNIE . . . huit PISTILS, &c.

POLYGYNIE, (*q*) c'eſt lorſque la Fleur a un nombre de PISTILS qui ſurpaſſe celui de douze: ainſi, on dit de la *Renoncule*, qu'elle eſt de la *Polyandrie* POLYGYNIE.

Le BALISIER, (*Canna*), eſt de la *Mo-*

(*o*) MONOGYNIE, (*p*) DYGYNIE, &c. juſqu'à (*q*) POLYGYNIE: Ces mots ſont compoſés des noms de nombre, & du mot *Gyné*, (*Mulier*) Femme: ils déſignent le nombre des parties *Femelles* qu'il y a dans la Fleur.

nandrie MONOGYNIE, n'ayant qu'une *Étamine* & un *Piſtil.* L'HYPPURIS eſt de la *Monandrie* DYGYNIE : & le tout ſelon la combinaiſon du nombre des *Étamines* & des *Piſtils.*

II.de SÉRIE OU DIVISION,

OBSERVÉE RELATIVEMENT AUX SEMENCES ET AUX FRUITS.

Dans cette *Série*, on n'a plus égard aux *Piſtils* : elle comprend la quatorzième & quinzième *Claſſes* de ce Syſtême, ſavoir : la DYDYNAMIE & la TETRADYNAMIE. La *Dydynamie* ſe diviſe en *Gymnoſpermie* & *Angyosſpermie.* (*r*)

La GYMNOSPERMIE a pour objet les Plantes où ſe trouvent au fond du calyce des Fleurs, quatre Graines ou Semences nues & ſans autres enveloppes : ce qui ſe voit dans la *Méliſſe*, le *Lierre terreſtre*, & dans preſque toutes les Fleurs *Labiées.*

L'ANGYOSPERMIE renferme les Plantes qui portent des Graines contenues dans un *Péricarpe* ou *Capſule*, ce qu'on ob-

(*r*) ANGYOSPERMIE, GYMNOSPERMIE ; ces mots ſont compoſés de *Sperma*, (*Semen*) & des mots *Aggos* (*Vas*), ou *Gymnos* (*Nudus*) nud : de ſorte que les Plantes qui ont leurs Graines nues, ſont de la *Gymnoſpermie*, tandis que celles qui ont leurs Graines renfermées dans une capſule quelconque, ſont de l'*Angyoſpermie.*

ſerve dans les Fleurs *Perſonnées*, telles que la *Digitale*, la *Linaire*, le *Muſle de Veau*, &c.

La TETRADYNAMIE a auſſi deux Diviſions, tirées de la figure du *Péricarpe* qui renferme les Graines: la *Siliculeuſe* & la *Siliqueuſe*.

La SILICULEUSE, (*petite Silique*) eſt ainſi appellée, de la figure preſqu'arondie du *Péricarpe*, garni d'un *Style* à peu-près de ſa longueur, comme on le voit dans le Fruit du *Creſſon*, du *Cochlearia*, &c.

La SILIQUEUSE, (*Silique*) renferme les Plantes dont la Graine eſt contenue dans un *Péricarpe* très-alongé, avec un *Style* court: telles ſont la *Giroflée*, le *Colſat*, &c. Ces deux Diviſions ſont compriſes dans la *Claſſe* des Plantes *Crucifères* de TOURNEFORT.

III.me SÉRIE OU DIVISION,

ÉTABLIE SUR DES CARACTÈRES CLASSIQUES.

La ſeiziéme *Claſſe* (MONADELPHIE; la dix-ſeptième (DYADELPHIE); la dix-huitième (POLYADELPHIE; la vingtième (GYNANDRIE); la vingt-unième (MONŒCIE, la vingt-deuxième (DYŒCIE, la vingt-troſième (POLYGAMIE), établiſſent leurs

leurs *Séries* ſur les caractères des *Claſſes* qui les précèdent : en voici des exemples.

Si dans les Fleurs de la ſeizième *Claſſe* il ſe trouve cinq *Étamines*, on ajoute le mot de *Pentandrie* à celui de *Monadelphie*, pour les Plantes de ce genre : (tel eſt l'*Hermannia*) ; & le terme de *Décandrie* pour celles qui ſont de la *Monadelphie* , avec dix *Etamines* , comme les *Géranions*. Les Genres de Plantes qui ont un grand nombre d'*Etamines* réunies en un ſeul corps, ſont auſſi de la *Monadelphie*, mais *Polyandrie :* telles que la *Mauve*, la *Guimauve*, &c. On procède de même pour les Genres des Plantes de la dix-ſeptième *Claſſe* ,ou de la *Dyadelphie*, eu égard au nombre des *Etamines* réunies en deux corps ; ainſi le *Fumeterre* eſt de la *Dyadelphie Hexandrie* ; les Fleurs *Légumineuſes* de la *Dyadelphie Décandrie*. La *Polyadelphie* qui concerne les Fleurs, dont les *Étamines* ſont réunies en pluſieurs corps, eſt appellée en outre *Icoſandrie*, telle eſt la *Fleur d'Orange*; ou *Polyandrie* pour l'*Hypericum*, par les rapports relatifs à ces dernières *Claſſes*. Il en eſt de même pour celles de la *Gynandrie*, *Dyœcie*, & *Polygamie*.



IV.me SÉRIE OU DIVISION,

Attachée a la syngénésie.

La dix-neuvième *Classe*, la Syngénésie, que nous nous réservons ici, parce que la *Série* en est plus compliquée & ses caractères plus difficiles à saisir, se divise en deux manières, savoir:

1.° *Syngénésie Polygamie*, égale (Æqualis); cette *Série* comprend une bonne partie des Fleurs composées de *Fleurons* & de *demi-Fleurons*, qui sont toutes *Hermaphrodites* & *Fertiles*; ce qu'on observe dans les Fleurs de *Bardane*, de l'*Artichaut*, des *Chardons*, de l'*Eupatoire*, de la *Santoline*, de la *Cichorée*, des *Laitrons*, des *Hieraciums*, &c.

2.° *Syng. Poly.* Batarde, (Spuria) elle est ainsi nommée lorsque les Fleurons qui occupent le *Disque* de la Fleur sont *Hermaphrodites*; les *Étamines* de celles-ci, fécondent les Fleurons qui forment l'entour de la Fleur, lesquels en sont destitués, n'ayant qu'un *Pistil* chacun, & ne sont par conséquent que des *Fleurons* ou *demi-Fleurons femelles*. Cela se fait de plusieurs façons, & il en résulte la Division suivante.

1.° La *Syng. Poly.* SUPERFLUE, (SUPERFLUA) elle comprend les Fleurs dont les Fleurons du *Disque* sont *Hermaphrodites*, & ceux de la circonférence *femelles* ; ceux-ci deviennent *Fertiles* à la faveur des *Étamines* qui se trouvent dans le *Disque* : telles sont les Fleurs de l'*Armoise*, la *Tanésie*, la *Bellis*, la *Matricaire*, l'*Aster*, la *Mille-Feuille*, &c.

2.° *Syng. Poly.* FAUSSE, (FRUSTRANEA) elle a pour objet les Fleurs dont les Fleurons sont *Hermaphrodites* dans le *Disque* de la Fleur, & *Neutres* dans la circonférence; ceux-ci restent *Stériles*, parce qu'ils sont dépourvus de *Stigmate*, comme on le voit dans la grande *Centaurée*, le *Barbau*, &c.

3.° *Syng. Pol.* NÉCESSAIRE, (NECESSARIA) c'est lorsque les Fleurons du *Disque* sont *Mâles*, & ceux de la circonférence sont *Femelles*; comme dans le *Souci*.

M. LINNÉ dans la dernière édition de son *Genera* & *Sp. Pl.* a ajouté à quelques Plantes de la *Syngénésie*, le terme de SEGREGATA. L'Auteur entend par là des Fleurs à Fleurons, dont chacune a un calyce propre, d'où résultent différentes petites Fleurs séparées, mais cependant portées

ſur un réceptacle commun: telle eſt la Fleur de l'*Échinops*, &c.

La *Syngénéſie* MONOGAMIE; (MONOGAMIA) on fait encore une *Série* particulière de certaines Fleurs qui ne ſont point du nombre des Fleurs compoſées, mais des Fleurs ſimples de TOURNEFORT, leſquelles ont leurs *Étamines* réunies par leurs *Anthéres*, en forme de cylindre, au travers duquel paſſe le *Piſtil*; ce qu'on obſerve dans la Fleur de la *Violette*, de la *Cardinale*, de la *Balſamine*, de la *Jaſione*, &c.

V.me SÉRIE OU DIVISION,

Relative aux Plantes qui ont des marques particulières, & dont la Fructification eſt occulte.

La Fructification de cette dernière *Claſſe* (*Crytogamie*), eſt très-peu apparente. On la partage en quatres *Séries* ou Familles, eu égard à leur différente forme, qui eſt très-ſenſible, ſavoir:

1.° Les FOUGÈRES, appellées auſſi *Dorſiferes* . . . . *Filices*.

2.° Les MOUSSES . . . . *Muſci*.

3.° Les ALGUES; ce ſont des Plantes d'eau . . . . *Algæ*.

4.° Les CHAMPIGNONS . . . *Fungi*.

USAGE

DES

DEUX MÉTHODES,

Suivant la Carte de Botanique.

D'Après l'explication des Méthodes qui viennent d'être tracées, on ſuppoſe l'Éléve en état de placer au premier coup d'œil, une Fleur dans ſa *Claſſe* reſpective. Je prends pour exemple la *Sauge* ordinaire en fleur, que je cherche à ranger dans ſa *Claſſe*, ſa *ſous-Claſſe* ou *Section*, ſon *Genre* (*a*) & ſon *Eſpèce*, en ſuivant la *Carte de Botanique*.

Je vois d'abord que la Fleur eſt ſimple, d'une ſeule pièce irrégulière, en *lévre* ou en *gueule*. Je la promène ſur la *Carte* pour en déterminer la *Claſſe* & la *Section*; je vois d'abord qu'elle eſt de la quatrième *Claſſe* de TOURNEFORT, qui comprend quatre *Sections*, & dont la différence dé-

(*a*) Les *ſous-Claſſes* ou *Sections* de TOURNEFORT, ſont déſignées dans la *Carte de Botanique*, dans des doubles petites Caſſes, où ſont rangés les *Genres* du même Auteur, avec ceux de M. LINNÉ, ainſi que ſes *caractères Claſſiques* en abrégé. Voyez le NOTA de ladite *Carte*.

pend du caractère de la COROLLE, & je reconnois bientôt que cette Fleur appartient à la première *Section*, parce qu'elle a la lévre ſupérieure recourbée en forme de *Faucille*. Il me reſte enſuite a en déterminer le *Genre*; il s'en trouve ſept dans cette *Section*: c'eſt ici, où j'ai beſoin d'avoir recours au *Syſtéme ſexuel:* j'obſerve que ma Fleur eſt *Hermaphrodite*, ayant deux *Etamines* & un *Piſtil*; ce qui ſe trouve déſigné dans les plus petites caſſes de la *Carte*, en petit caractère, par E. 2, c'eſt-à-dire, *Étamines, deux*; Enſuite, P. 1, *Piſtil, un*. Je trouve dans la même *Section* trois *Genres* déſignés, avec ces mêmes marques, auxquels le mot de *Salvia* peut s'adapter indiſtinctement; c'eſt le *Sclarea*, l'*Horminum* & le *Salvia* ſimplement; je conclus de là que ces trois *Genres* de TOURNEFORT, n'en forment qu'un ſeul dans la Méthode de LINNÉ; lequel eſt compris dans la *Dyandrie monogyne*.

Pour m'aſſurer d'avantage que ma Plante eſt du genre du *Salvia*, je conſulte le *Syſtema Naturæ* de LINNÉ, où il donne les caractères fixes, précis & abſolus de chaque Genre; à celui du *Salvia*: il dit poſitivement que les deux *Etamines* que j'avois obſervées, doivent être attachées tranſverſallement dans la Fleur, (cette poſition eſt ſingulière,) & que la corolle

eſt en gueule & inégale, ce que j'obſerve exactement dans ma Fleur; puis, pour en déterminer préciſément l'eſpèce, je cherche de ſuite la phraſe qui préſente les caractères diſtinctifs de cette Plante, & je reconnois bientôt, que celle qui lui convient inconteſtablement, eſt celle-ci, SALVIA (*Officinalis*) *foliis lanceolatis ovatis integris, Floribus ſpicatis, calycibus acutis.*

Si je veux une plus ample conviction ſur cette Plante, je chercherai cet article dans le *Genera Plantarum de* LINNÉ, où je trouverai exactement toute la deſcription de ma Fleur & de ſa fructification: je peux encore conſulter le *Species Plantarum* du même Auteur, où il m'indique tous les *Botaniſtes* qui ont traité pleinement de la même Plante, pour les caractères, la figure, les vertus, tant médecinales qu'économiques.

On m'objectera peut être que la Méthode que je propoſe pour s'aſſurer de la connoiſſance des Plantes, eſt difficile, pénible & minutieuſe; mais ſi c'eſt la plus propre à s'aſſurer cette connoiſſance, & ſi l'on ne peut en propoſer de plus aiſée avec les mêmes avantages, l'objection eſt de nulle valeur.

L'uſage & l'habitude ſimplifient cette étude, qui du premier coup d'œil, paroît

fort compliquée. Un eſprit obſervateur & méthodique, s'inculque aiſément les termes *génériques*, qui diſtinguent les *Claſſes* & les *Sections*; & par leur moyen, il voit préciſément où doit être placée quelque Plante que ce puiſſe être, qui lui eſt préſentée, au moins dans ſa maturité.

Voilà la manière d'apprendre les Élémens de la Botanique, Science auſſi curieuſe & auſſi agréable qu'utile & bienfaiſante.

SYSTEMATICIS ORTHODOXIS, nitor & certitudo Scientiæ Botanices, debetur.

LIN. fundam. Bot. pag. VII. N°. 50.

FIN.





NOMS DES ÉLÉVES.

Qui se sont le plus distingués dans l'étude de la BOTANIQUE, & ont reçu des Prix par la munificence de MM. DU MAGISTRAT, depuis le Rétablissement de l'Ecole DE BOTANIQUE à Lille.

MM.

SABIN-JOSEPH BRULOIS, *de Lille*, Éléve en Pharmacie.

ANTOINE-GERMAIN-JOSEPH BULTEAU, *de Lille*, Amateur de Botanique.

FRANÇOIS-JOSEPH FRANQUENELLE, *de Douay*, Éléve en Pharmacie.

AIMÉ-FRANÇOIS-JOSEPH QUITTÉ, d'*Esquermes*, Éléve en Chirurgie.

FAUTES A CORRIGER.

PAge 2, lig. dernière, aux mérites, *lisez* au mérite.

—— 9 lig. 1, & l'inférieure, &c. *lisez* l'inférieure, dite Style (*Stylus*), est située sur le germe, qui &c.

—— 13 lig. 1, particuliarités, *lisez* particularités.

—— *Ibid.* lig. 4, tel, *lisez* telles.

—— *Ibid.* lig. 5, au lieu de *Troncus*, *lisez* (*Truncus*).

—— 28 lig. 16, Feurs, *lisez* Fleurs.

—— *Ibid.* lig. 23, presqu'en toute, *lisez* presqu'en tout.

—— 30 lig. 6, TOURNENORT, *lisez* TOURNEFORT.

—— 48, lig. dernière, N.° 50, *lisez* 53.

